TELEFUNKEN SERVICE

RUNDFUNK
RADIO
RADIO

Bestell-Nr. 319494456

HIFI-Verstärker **HA 880**

ACHTUNG! Ersatzteilbestellungen sind schneller und kostengünstiger über
Btx ✻ 38100 0080 #
(Nur in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin)

Schaltplan – Lagepläne – Ersatzteile

Technische Daten

Das Gerät übertrifft in allen Eigenschaften die Anforderungen der DIN 45500 für Heimstudio-Geräte und erfüllt die VDE-Vorschriften nach VDE 0860 H/0872. DBP-Zulassungszeichen siehe Typenschild.

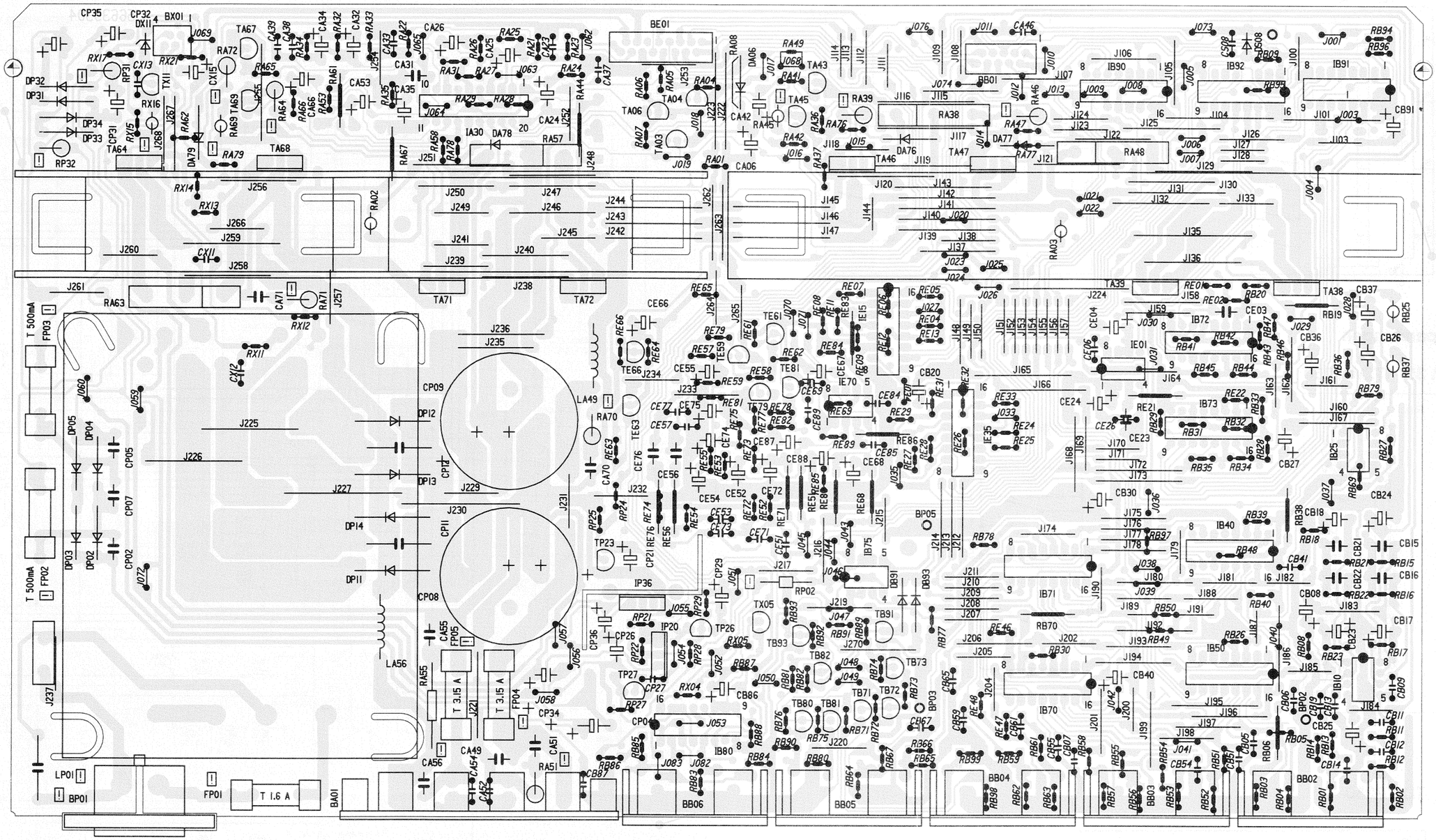
Nennausgangsleistung (sin)	IEC 581-6/7		2×60 W
an 8 Ω (Musik)	DIN 45324		2×90 W
Nennklirrfaktor	IEC 581-6/6		0,05 %
	Nennleistung – 3 dB		0,003 %
Leistungsbandbreite	Nennleistung – 3 dB		5–90000 Hz
Übertragungsbereich (±0,5 dB)	IEC 581-6/4		20–20000 Hz
Störabstand, bewertet A	IEC 581-6/12	Phono MM.	82 dB
		Hochpegel	105 dB
Übersprechdämpfung 1 kHz	IEC 581-6/9		75 dB
Eingangsspannung für Nennausgangsleistung/Impedanz	IEC 268-15	Phono MM.	2,5/47 mV/KΩ
		Hochpegel	200/50 mV/KΩ
Übersteuerungsfestigkeit	IEC 268-15	Phono MM.	80 mV
		Hochpegel	5,0 V
Nennausgangsspannung/Impedanz			500 Ω
Dämpfungsfaktor (R_a/R_i, 1 kHz)	IEC 268-3		80
Lautsprecheranschlüsse	Klemme		8 Ω
Kopfhöreranschluß	Klinke ∅ 6,3 mm		8–600 Ω

Allgemeine Angaben

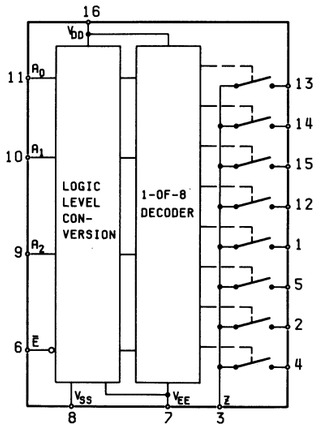
Netzanschluß		220 V ~ 50 Hz
Gehäuseabmessungen	B × H × T	440×116×290 mm
Gewicht		6 kg

IEC 581-6 ist identisch mit DIN 45500 Teil 6, März 87
Änderungen vorbehalten

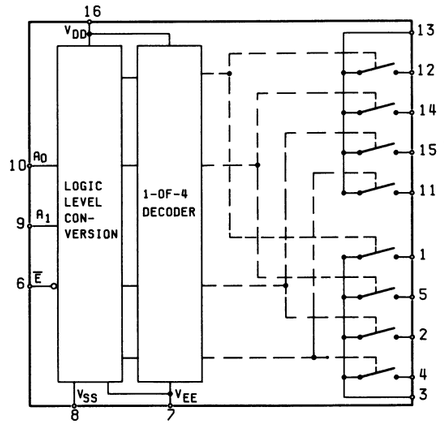
Haupt-Leiterplatte (Bestückungsseite)



MC 14051



MC 14052

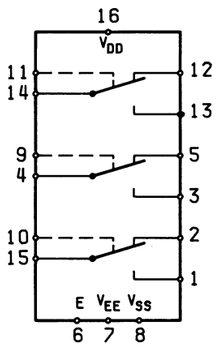


Spannungen

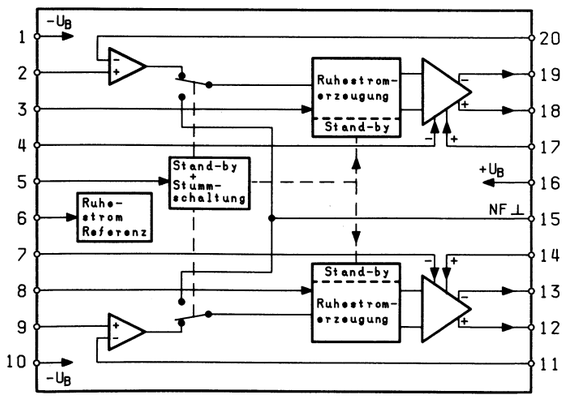
IA 30 TDA 7250

Pin	1	−42V
	2	0V
	3	−41V
	4	−42V
	5	−32V
	6	−39V
	7	−42V
	8	−41V
	9	0V
	10	−42V
	11	0V
	12	−0,6V
	13	0,6V
	14	42V
	15	0V
	16	42V
	17	42V
	18	0,6V
	19	−0,6V
	20	0V

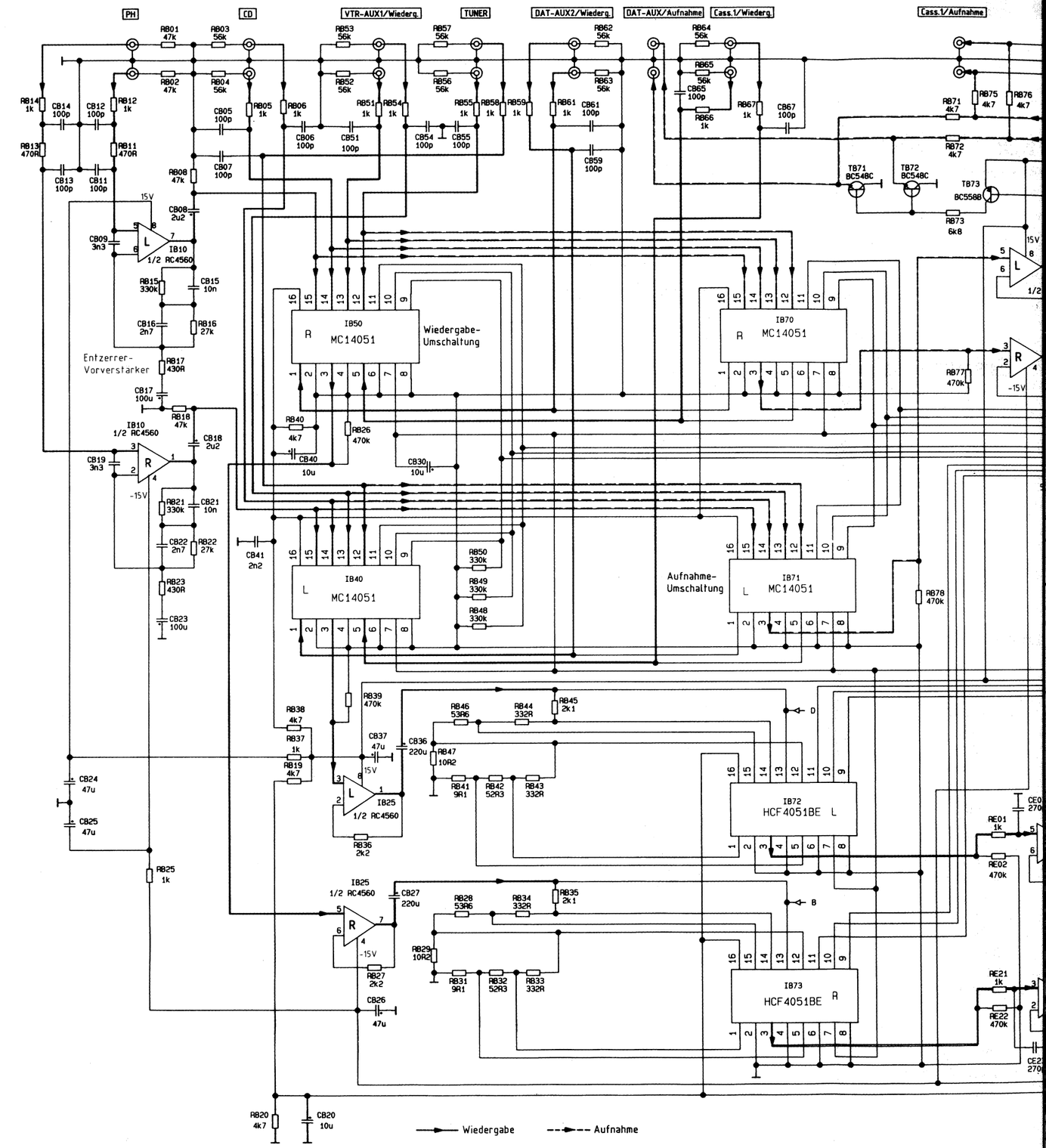
74 MC 4053



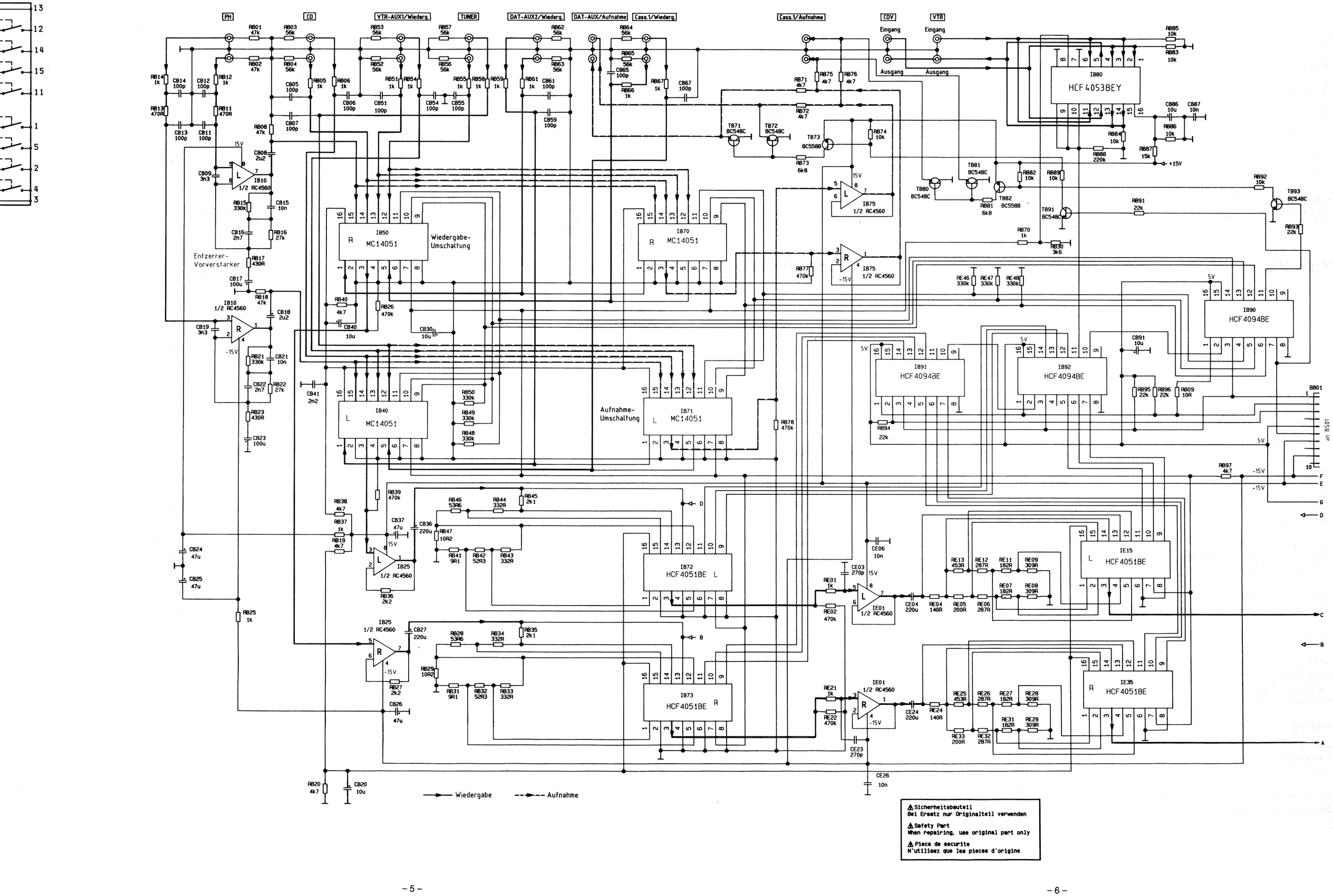
TDA 7250



Haupt-Leiterplatte



Haupt-Leiterplatte

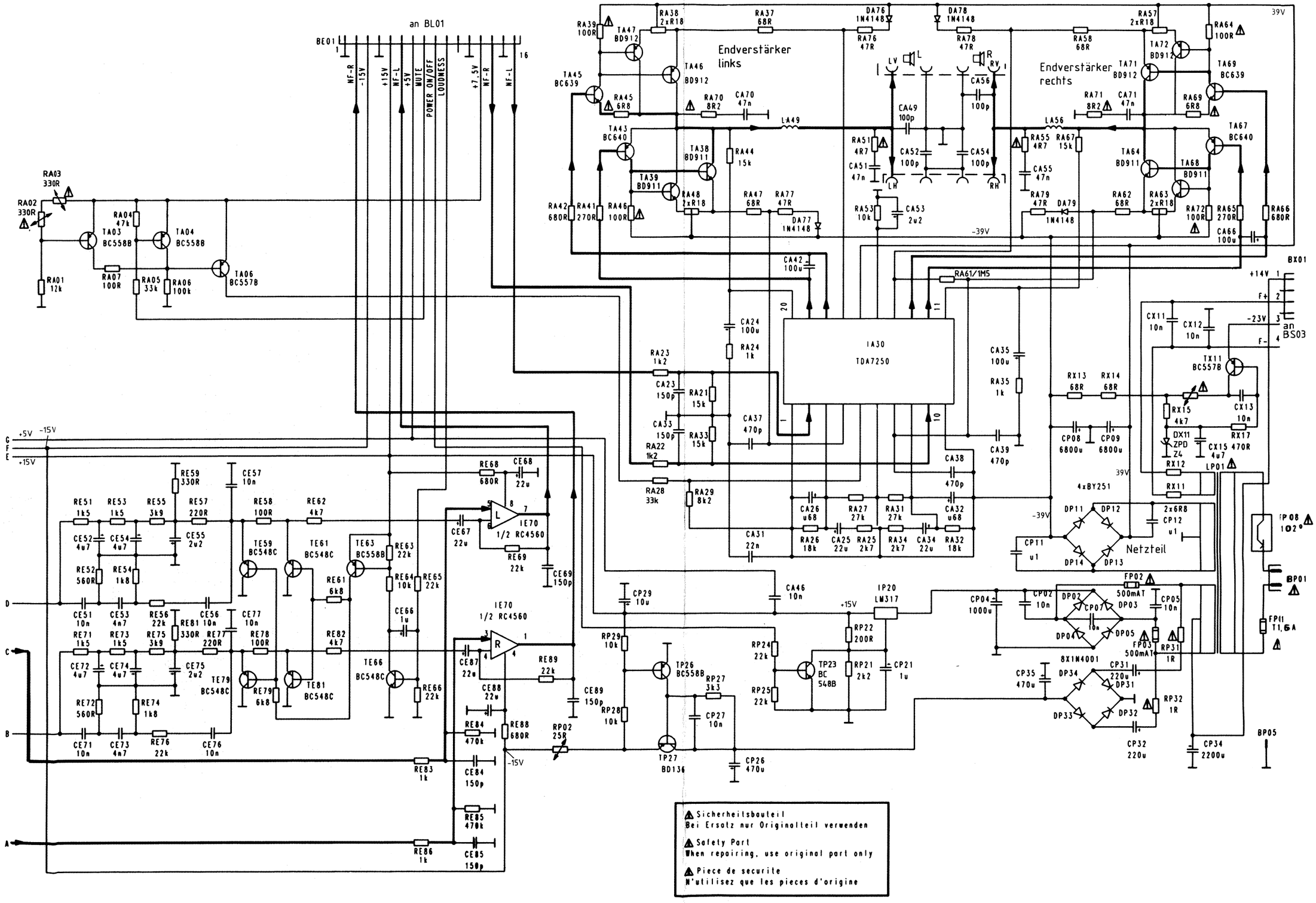


⚠ Sicherheitsbauteil
Bei Ersatz nur Originalteil verwenden

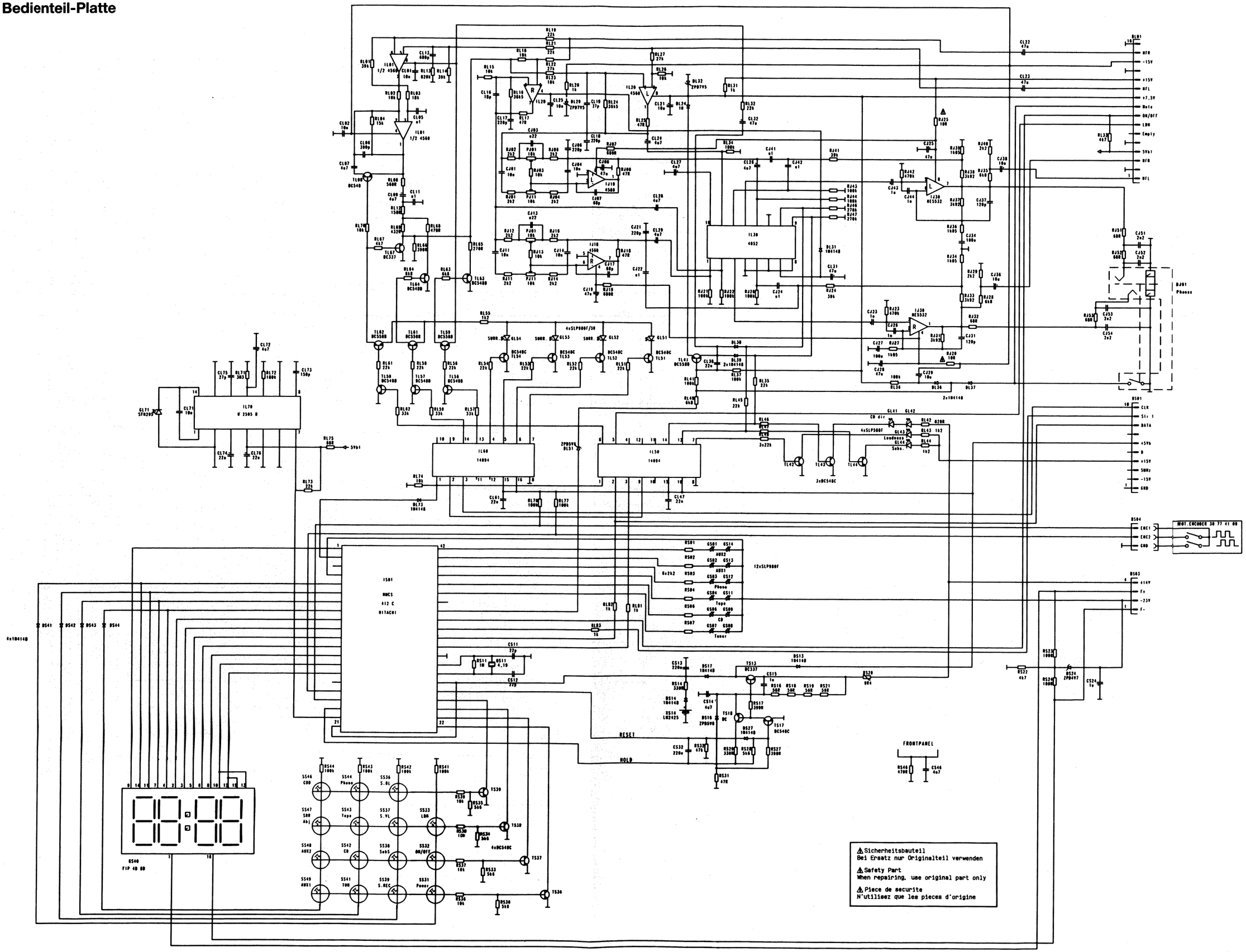
⚠ Safety Part
When repairing, use original part only

⚠ Piece de securite
N'utilisez que les pieces d'origine

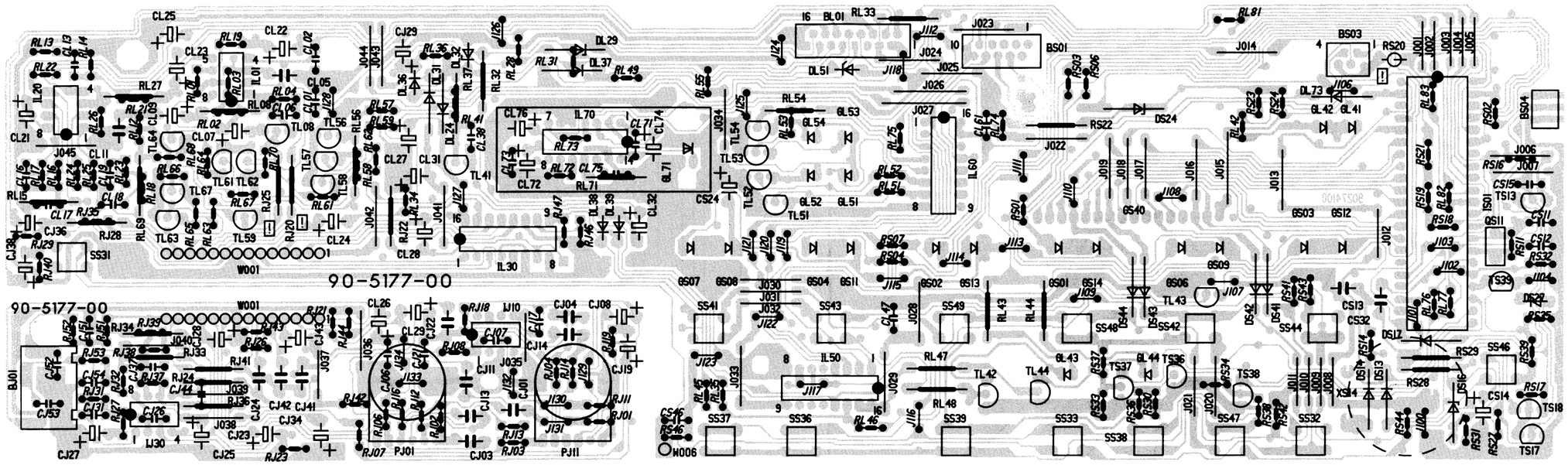
Haupt-Leiterplatte



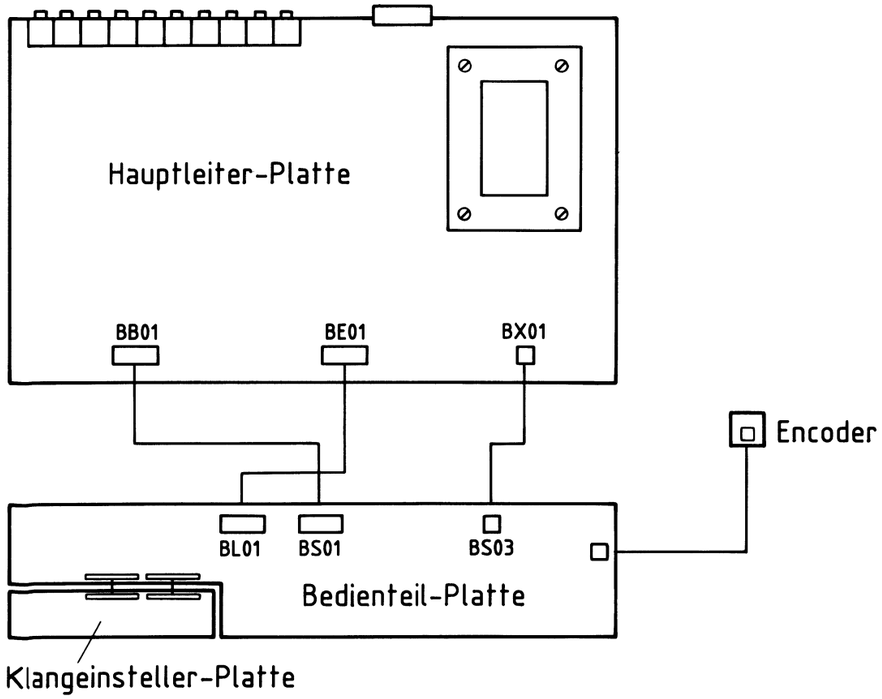
Bedienteil-Platte



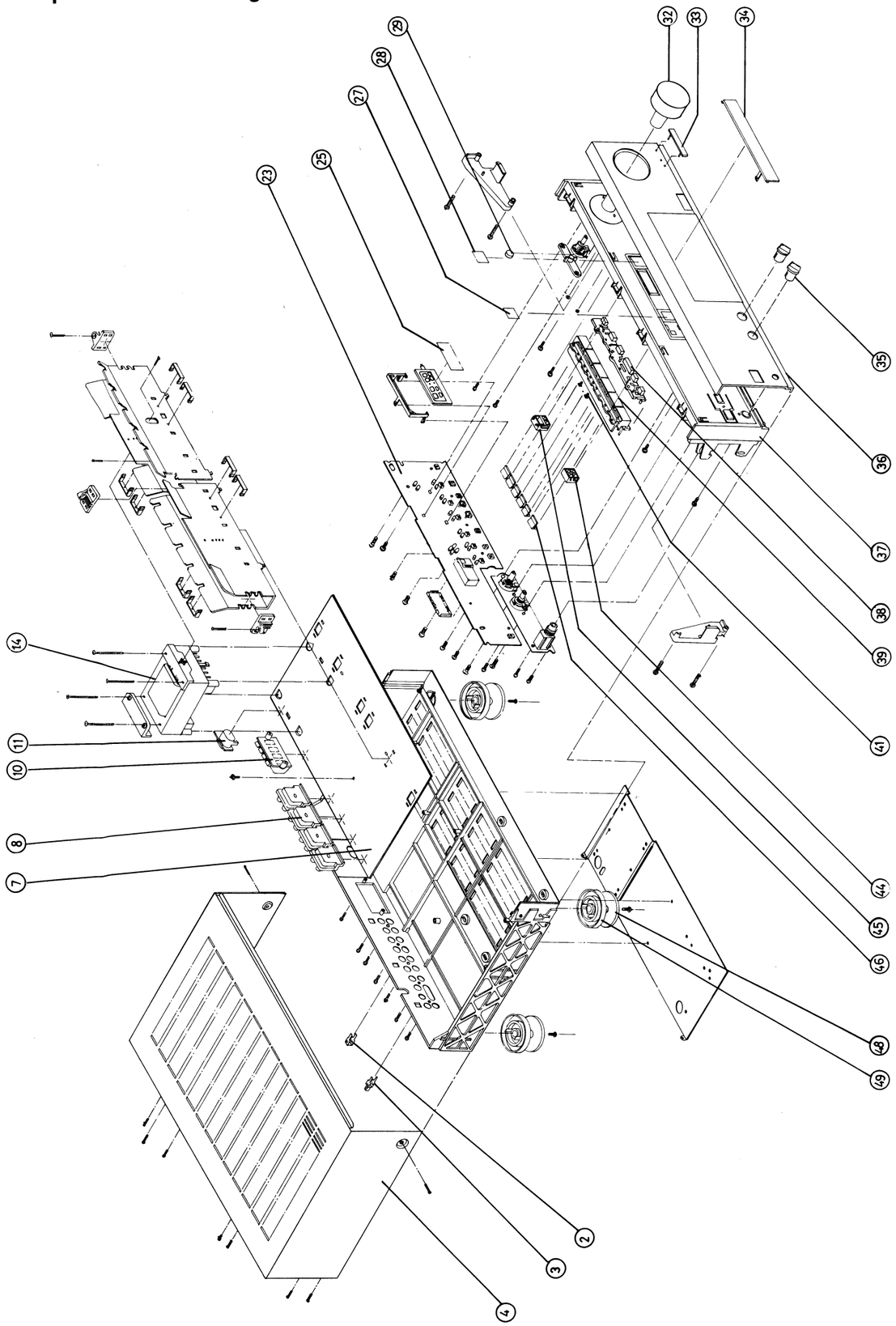
Bedienteil-Platte (Bestückungsseite)



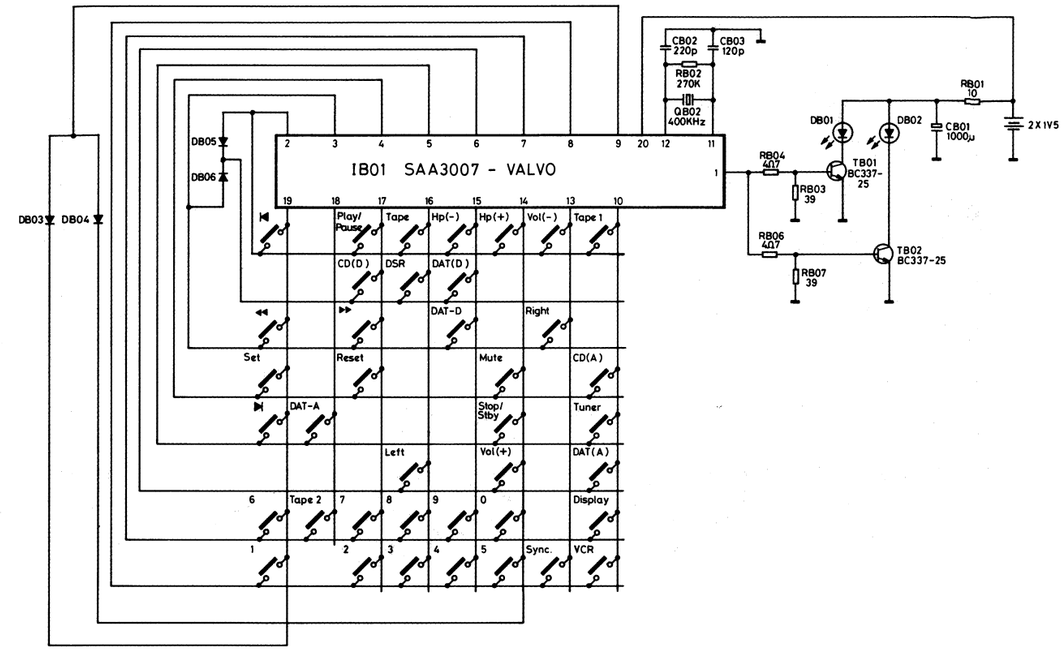
Verdrahtungsplan

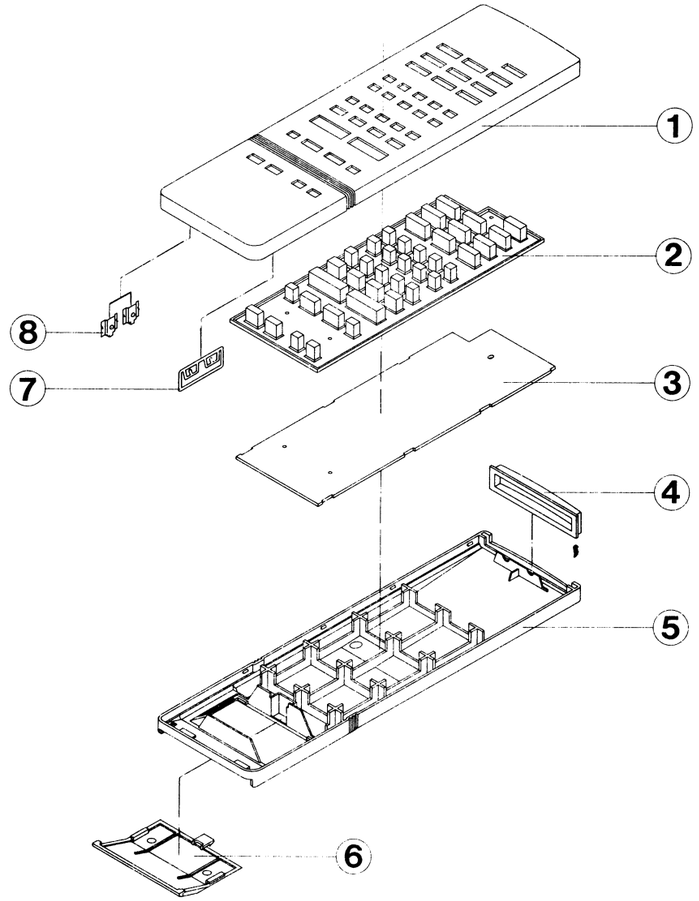


Explodierte Darstellung



Fernbedienung FB 90





Position	Bestell-Nr.	Bezeichnung
		GEHÄUSETEILE
4	339.152.009	Gehäuseoberteil
25	339.232.941	Folie für Display
27	339.232.943	Folie 1
28	339.232.944	Folie 2
32	339.202.909	Drehknopf für Lautstärke
33	339.232.900	Schriftzug "Telefunken"
34	339.272.928	Gehäusefenster
35	339.202.908	Drehknopf
36	339.232.946	Blende für Gehäusevorderteil
37	339.132.916	Frontblende
38	339.212.013	Tastenleiste 2
39	339.212.012	Tastenleiste 6fach
41	339.232.937	Lichtleiter
44	339.232.940	Reflektor 2
45	339.232.939	Reflektor 1
46	339.372.906	Lichtleiter 2
48	339.060.904	Gehäusefuss
49	339.010.905	Grundrahmen
	339.232.942	Folie A
	339.232.945	Folie 3
		ELEKTRISCHE ERSATZTEILE
2	339.915.900	Massefeder
3	339.920.900	Masseschraube
8	339.420.819	Buchsenplatte
10	339.872.915	Lautsprecher-Klemmanschluß
11	339.542.700	Netzbuchse
14	339.312.911	Transformator
	339.442.028	Drehschalter
	339.540.910	Kopfhörerbuchse
	339.283.147	3V Lithium-Batterie
7		HAUPTLEITERPLATTE
TA 03/04/ TB 73/83/ TE 63/TP 26	309.001.226	BC 558 B Transistor
TA 06/ TX 11	309.001.281	BC 557 B Transistor
TA 38/39/ 64/68	339.555.115	BD 911 Transistor
TA 43/67	339.555.197	BC 640 Transistor
TA 45/69	309.001.313	BC 639 Transistor
TA 46/47/ 71/72	339.555.114	BD 912 Transistor
TB 71/72/ 80/81/91/93/ TE 59/61/66/ 79/81	339.556.224	BC 548 C Transistor
TP 23	309.001.293	BC 548 B Transistor
TP 27	339.556.036	BD 136 Transistor
DA 76-79	309.325.927	1N 4148 Diode
DP 02-05/ 31-34	339.525.013	1N 4001 Diode
DP 11-14	309.325.051	BY 251 Diode
DX 11	339.529.957	24V Z-Diode
IA 30	339.576.540	TDA 7250 IC
IB 10/25/ 75/IE 01/70	339.575.152	NJM 4560 D IC
IB 40/50/ 70/71/ IE 15/35	339.576.746	HCF 4051 BEY IC
IB 80	339.576.298	HCF 4053 BEY IC
IB 90-92	339.576.428	TC 4094 BP IC
IP 20	309.368.458	LM 317.IC
LP 08/09	339.590.268	6800uF Kondensator
RA 02/03	339.537.924	330R PTC-Wid.
RA 38/48/ 57/63	339.537.925	18K Widerstand
RA 39/46/ 64/72	339.537.926	100R Widerstand
RA 45/69	339.537.927	6R8 Widerstand
RA 51/55	339.537.928	4R7 Widerstand
RA 70/71	339.537.929	8R2 Widerstand
RP 02	339.537.930	25R PTC-Wid.
RP 31	339.537.931	1R Widerstand
RX 16	339.537.953	150R PTC-Wid.
RB 28/46	339.537.937	53R6 Melfwid.
RB 29/47	339.537.938	10R2 Melfwid.
RB 31/41	339.537.939	9R1 Melfwid.
RB 32/42	339.537.940	52R3 Melfwid.
RB 33/34/ 43/44	339.537.941	332R Melfwid.
RB 45	339.537.942	2K1 Melfwid.
RE 04/24	339.537.943	140R Melfwid.
RE 06/12/ 26/32	339.537.944	287R Melfwid.
RE 07/11/ 27/31	339.537.945	182R Melfwid.
RE 08/09/ 28/29	339.537.946	309R Melfwid.
RE 13	339.537.947	453R Melfwid.
FP 01	309.627.508	T1A6 Sicherung
FP 02/03	309.627.913	F0A5 Sicherung
FP 04/05	339.570.324	F3A15 Sicherung
23		BEDIENTEILPLATTE
TL 08/42- 44/51-54/ 56-58/TS 17/ 36-39	339.556.224	BC 548 C Transistor
TL 41/ 59-62	309.001.226	BC 558 B Transistor
TL 63/64	309.001.293	BC 548 B Transistor
TL 67/ TS 13	339.556.083	BC 337-25 Transistor
TS 18	339.556.419	BC 558 C Transistor
IJ 10/ IL 01/20	339.575.152	NJM 4560 D IC
IJ 30	339.576.160	NE 5532 N IC
IL 30	339.576.448	HCF 4052 BEY IC
IL 50	339.576.428	TC 4094 BP IC
IL 60	339.575.951	ML 14094 BCP IC
IL 70	339.576.278	U 2505 B IC
IS 01	339.576.800	HD 614120 PA 91 IC

Ersatzteile

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Bestellnummer** angeben!

Position	Bestell-Nr.	Bezeichnung
DL 24/31/ 36-39/73/ DS 13/14/17/ 27/41-44	309.325.927	1 N 4184 Diode
DL 29/32	309.325.089	BZX 55C 7V5 Z-Diode
DL51/DS16	339.529.985	5V6 Z-Diode
DS 24	309.325.136	BZX 55C 4V7 Z-Diode
GL 41-44/ 51-54	339.527.151	LED gelb
GL 71	309.327.088	SFH 205 IR-Diode
GS 01-04/ 06-09/11-14	339.527.139	LED rot
GS 40	339.372.802	FIP 4B 8B Display
QS 11	339.344.822	4MHz19 Quarz
PI 01/11	339.537.932	10K Drehwid.
RI 20/25	339.537.933	10R Sichwid.
RI 33	339.357.934	3K92 Sichwid.
RI 34/36	339.357.935	1K05 Sichwid.
RL 69	339.357.936	432R Sichwid.
RS 20	309.532.657	15R Sichwid
RI 27/39	339.537.948	1K05 Melfwid.
RI 31/ 37/38	339.537.949	3K92 Melfwid.
RL 16/24	339.537.950	36K5 Melfwid.
SS 31-33/ 36-39/41- 44/46-49	339.442.900	Taktschalter

Position	Bestell-Nr.	Bezeichnung
		BEIPACK
	339.480.150	Netzkabel
	559.493.355	Fernbedienung FB 90
	319.134.674	Bedienungsanleitung
Fernbedienungsgeber FB 90		
		GEHÄUSETEILE
1	339.183.935	Gehäuseoberteil
2	339.183.936	Kontaktmatte
4	339.183.938	Fenster für LED
5	339.183.939	Gehäuseunterteil
6	339.183.940	Klappe für Batteriefach
7	339.183.941	Batteriekontakt I
8	339.183.816	Batteriekontakt II
		LEITERPLATTE
TB 01/02	339.556.083	BC 337-25 Transistor
IB 01	339.576.801	SAA 3007 T IC
DB 01/02	309.327.117	TSUS 5222 IR-Diode
DB 03-06	309.325.927	1N 4148 Diode
QB 03	309.160.846	400 KHz Filter

Änderungen vorbehalten
Subject to modifications
Modifications réservées

Printed in the Federal Republic of Germany

0290/T 12 – 494 456

TELEFUNKEN
Fernseh und Rundfunk GmbH

Kundendienst
Tillystraße 25
3000 Hannover 91
W. GERMANY